hitzen, wo es bald eine graue Farbe annimmt, was auf eine Zersetzung hindeutet. Ferner fand ich, dafs selbst durch mehrtägiges Stehen das Präparat keine Veränderung erleidet, so wie auch, dafs der Zuckerzusatz die Fällung des Eisens durch Kali und Ammoniak verhindert, wie dieſs, nach den Erfahrungen von H. Rose, vorauszusehen war.

Ueber eine neue in dem Sabadillsamen enthaltene Säure;

von *E. Merck.*

Ich habe mich durch vielfältige Beobachtungen überzeugt, dafs in dem Sabadillsamen, aufser den bereits bekannten Körpern, noch mehrere neue höchst interessante Stoffe enthalten sind. Einen derselben gelang es mir, so rein und in solcher Quantität darzustellen, dafs er in dem Laboratorium des Hrn. Prof. Liebig in Giefsen durch Hrn. Prof. Schrötter analysirt und seine Formel bestimmt werden konnte, wonach sich derselbe als eine neue eigenthümliche Säure erwies. Man erhält diese Säure, welche ich *Veratrumsäure* nennen will, sehr leicht, wenn man, Behufs der Darstellung des Veratrins nach Couerbe's Methode, den Sabadillsamen mit Weingeist u. Schwefelsäure erschöpft, die erhaltene geistige Tinktur mit Kalkhydrat versetzt und von der filtrirten Flüssigkeit den Weingeist abdestillirt. Die wässerige Flüssigkeit, welche bei dem Rückstand über dem ausgeschiedenen Veratrin sich befindet, enthält nunmehr die neue Säure in Verbindung mit Kalk, und braucht nur mit Schwefelsäure übersättigt zu werden, um die Säure auszuscheiden, welche, wenn die Flüssigkeit gehörig concentrirt war, nach wenigen Stunden herauskrystallisirt. Bisweilen ist es nothwendig, die Lauge zur Hälfte zu verdunsten und nach dem

Zusatz der Schwefelsäure noch einige Zeit in der Hitze zu erhalten, um den sich ausscheidenden Gyps zu entfernen, doch darf die Concentration nicht zu weit getrieben werden, indem alsdann die Klebrigkeit der Lauge das Krystallisiren der Säure erschwert. Die erhaltenen Krystalle lassen sich durch mehrmaliges Abwaschen mit kaltem Wasser, Auflösen in kochendem Weingeist und Behandeln mit kalkfreier Thierkohle vollkommen reinigen und stellen in diesem Zustand farblose feine Spiefschen oder vierseitige Säulen dar, je nachdem sie aus einer concentrirten oder verdünnten Lösung erhalten wurden. Die Säure röthet feuchtes Lackmuspapier, ist unlöslich in Aether und löslich in Weingeist, von welchem sie in der Hitze weit weniger erheischt als in der Kälte. In kaltem Wasser ist sie schwerlöslich, leichter löslich in kochendem, woraus sie sich nach dem Erkalten als ein weifses krystallinisches Pulver wieder ausscheidet. Mit den Alkalien geht sie Verbindungen ein, welche in Wasser und Weingeist löslich sind; ihre Verbindungen mit Kali und Natron sind leicht löslich im Wasser, krystallisirbar, nicht zerfliefslich. Salpetersaure Silber- und essigsaure Bleilösung bringen in der concentrirten Lösung des veratrumsauren Ammoniaks, weifse Niederschläge hervor, welche sich jedoch auf einen Zusatz von Wasser oder Weingeist wieder vollkommen lösen.

Rauchende conc. Schwefelsäure und Salpetersäure von 40° B. scheinen nicht zerstörend auf die Säure zu wirken, bringt man dagegen einige Krystalle derselben in eine Mischung von Salpetersäure und Schwefelsäure, so färben sie sich nach kurzer Zeit schön gelb.

Ueber der Weingeistlampe vorsichtig auf Platinblech erhitzt, verlieren die Krystalle ihr Wasser, werden mattweifs, schmelzen zu einer farblosen Flüssigkeit und verflüchtigen sich ohne Verkohlung. Stellt man diesen Versuch in einer Glasröhre an, so legen sich die Dämpfe an dem kälteren Theil

derselben als ein krystallinischer Sublimat an. Ein Streifen feuchtes Lackmuspapier, in die Röhre während der Sublimation gebracht, wird stark geröthet. Diese Eigenschaft, sich zu sublimiren, ist die einzige, welche die neue Säure mit derjenigen gemein hat, welche die Herren Pelletier und Caventou in dem Sabadillsamen fanden, und die demnach nicht mit der von mir entdeckten Säure verwechselt werden darf.

Analyse der Veratrumsäure;

von *A. Schrötter*, Professor in Grätz.

0,5 Grm. trockene krystallisirte Veratrumsäure gaben bei der Verbrennung mit Kupferoxyd

1) 0,247 Wasser
1,070 Kohlensäure.

Die Verbrennung fand indefs nicht vollständig statt, wie der Kohlenanflug am oberen Theile der Röhre erkennen liefs, es wurden daher wieder 0,5 Grm. Säure, aber diefsmal mit chromsaurem Bleioxyd, verbrannt. Man erhielt

2) 0,254 Wasser
1,084 Kohlensäure.

Da bei der zweiten Verbrennung die Austrocknung mit der Pumpe nicht vorgenommen wurde, so schien es am zweckmäfsigsten, den Wassergehalt der ersten, und die Kohlensäure der zweiten Analyse als richtig anzunehmen. Es ergibt sich hieraus die Zusammensetzung der Veratrumsäure wie folgt:

Kohlenstoff	59,95
Wasserstoff	5,49
Sauerstoff	34,56
	100,00.